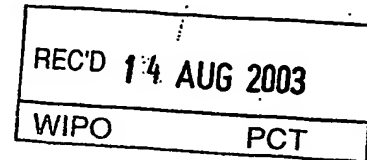


BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Gebrauchsmusteranmeldung

Aktenzeichen:

203 05 780.5

Anmeldetag:

10. April 2003

Anmelder/Inhaber:

Robert B ö h m, Geretsried/DE

Bezeichnung:

Hilfsmittel und Golfschläger zur Erleichterung
des Erlernens des Golfspiels

IPC:

A 63 B 69/36

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.

München, den 11. Juli 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
im Auftrag

Agurks



Robert Böhm, Richard-Wagner-Str. 90, 82538 Geretsried

5
Hilfsmittel und Golfschläger zur Erleichterung des Erlernens
des Golfspiels

10 Die vorliegende Erfindung betrifft ein Hilfsmittel zur
Erleichterung des Erlernens des Golfspiels, welches zur
Befestigung an einem Golfschläger mit Schlägerkopf und Schaft
geeignet ist, sowie einen Golfschläger zur Erleichterung des
15 Erlernens des Golfspiels.

Das erfindungsgemäße Hilfsmittel zur Erleichterung des
Erlernens des Golfspiels sowie der erfindungsgemäße
Golfschläger kann insbesondere zur Erleichterung des
20 Erlernens des Einlochens (Puttens) des Balls auf dem Grün
Verwendung finden.

Im Golfsport ist eine der schwierigsten Aufgaben das
Einlochen (Putten) des Balls auf dem Grün. Erfahrene Golfer
25 behaupten, beim Golfspiel werden Sieg oder Niederlage auf dem
Grün entschieden. Das Hauptproblem beim Erlernen des
Einlochens ist, dass fast alle Spieler kein geschultes Auge
für die richtige Ausrichtung der Schlagfläche des
Schlägerkopfes in einem Winkel von 90° zu der gewünschten
30 Ballrolllinie haben. Deshalb gelingt es den meisten Spielern
nicht, den Ball auf die richtige Rolllinie, direkt auf das
Loch hin, zu bringen.

Die konventionelle Trainingsmethode zur Schulung des Auges des Spielers ist, dass eine zweite Person durch anvisieren der Ballrolllinie den Spieler so lange korrigiert, bis die Schlagfläche des Schlägerkopfes im richtigen Winkel zur Ballrolllinie steht. Dabei ergibt sich das weitere Problem, dass ein Großteil der helfenden Personen nicht in der Lage sind, die richtige Winkelstellung der Schlagfläche des Schlägerkopfes zu erkennen bzw. dem Spieler die richtigen Anweisungen zu geben. Nur wenn die Schlagfläche des Golfschlägers genau in 90° zur gewünschten Ballrolllinie steht, ist es überhaupt möglich, den Ball auf die gewünschte Rolllinie zu bringen. Selbst bei einer Abweichung von nur 2° verfehlt der Ball bei einer Entfernung von nur noch einem Meter vom Loch das Loch. Da die Augenausrichtung zum Loch einem unnatürlichen Anvisieren entspricht, kann der Spieler mit den bisher zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln nicht selbst feststellen, ob richtig oder falsch anvisiert wurde. Ein Training ist also nur mit einer zweiten Hilfsperson möglich. Da aber viele Golfspieler lieber alleine trainieren, und entsprechende Hilfspersonen nicht immer zur Verfügung stehen, war eine technische Problemlösung wünschenswert.

Im derzeitigen Stand der Technik gibt es zu diesem Zweck ein Hilfsmittel, welches am Schlägerschaft in der Nähe des Schlägerkopfes befestigt wird, und einen Laserpointer enthält, der das Loch anleuchtet. Sobald der Laserlichtpunkt am Loch/Ziel zu erkennen ist, ist klar, dass die Schlägerkopfausrichtung richtig ist. Der Nachteil ist, dass die kleinste Bewegung der Hände den Lichtpunkt am Ziel verschwinden lässt, und man dann oft nicht einmal weiß, in welche Richtung man die entsprechende Korrekturbewegung ausführen muss. Außerdem muss zur korrekten Schlägerkopfausrichtung der Lichtstrahl am Ziel/Loch beobachtet werden. Dadurch ist die Schlägerkopfausrichtung

erheblich erschwert, weil beim Ansprechen und Abschlagen des Balls die Augen wieder nur auf Ball und Schlägerkopf konzentriert sein sollen, und es somit nicht mehr möglich ist, die korrekte Schlägerkopfausrichtung zum Ziel/Loch durch Blick auf das Ziel/Loch zu kontrollieren. Erschwerend kommt hinzu, dass gemäß dem Stand der Technik die korrekte Ausrichtung zu lange dauert und durch die ständig erforderliche Kopfbewegung (sich davon überzeugen, ob der Lichtstrahl auch tatsächlich noch das Ziel erfasst, dann wieder den Ball anschauen usw.) der Spieler leicht aus dem Gleichgewicht kommt oder verunsichert wird.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein solches Hilfsmittel zur Erleichterung des Erlernens des Golfspiels dergestalt weiterzubilden, dass gleichzeitig der Ball vom Spieler angeblickt werden kann und der Spieler gleichzeitig die richtige Ausrichtung des Schlägerkopfes überprüfen kann und der Spieler auch jederzeit die Rückmeldung darüber hat, in welche Richtung der Schlägerkopf falsch gehalten wird. Gemäß dem Stand der Technik wurde ja nur die korrekte Haltung durch Erkennen des Laserpunktes auf der Zielfahne am Loch erkannt. Wenn die Ausrichtung falsch war, verschwand der Laserpunkt aber und es gab kaum eine Möglichkeit, festzustellen, in welche Richtung der Schläger nachkorrigiert werden muss.

Erfindungsgemäß wird die vorliegende Aufgabe durch ein gattungsgemäßes Hilfsmittel zur Erleichterung des Erlernens des Golfspiels gelöst, welches eine Vorrichtung enthält, die das in Blickrichtung senkrecht zur Vorderkante einer Schlagfläche des Schlägerkopfes von der Vorrichtung aus erkennbare Bild in Richtung auf den Kopf eines das Hilfsmittel benutzende Golfspielers umlenkt.

Des weiteren wir die vorliegende Aufgabe erfindungsgemäß auch durch einen Golfschläger zur Erleichterung des Erlernens des Golfspiels mit Schlägerkopf und Schaft gelöst, welcher eine am Schlägerschaft angebrachte oder in diesen integrierte Vorrichtung aufweist, die das in Blickrichtung senkrecht zur Vorderkante einer Schlagfläche des Schlägerkopfes von der Vorrichtung aus erkennbare Bild in Richtung auf den Kopf eines den Golfschläger benutzenden Golfspielers umlenkt.

Auf diese Weise sieht der Golfspieler stets, wohin die Schlagfläche des Schlägerkopfes "blickt", und zwar während er die Augen auf den Schlägerkopf und den Ball gerichtet halten kann.

5 Eine sehr einfache Vorrichtung zur Umlenkung des Bildes umfasst eine oder mehrere spiegelnde Flächen, die das Bild umlenken. Im einfachsten Fall ist es einfach ein im richtigen Winkel angeordneter Spiegel.

0 Eine bessere optische Qualität lässt sich dadurch erzielen, dass die Vorrichtung ein Prisma zur Umlenkung des Bildes umfasst.

25 Besonders vorteilhaft ist es dabei, wenn das Prisma ein Winkelprisma oder eine Prismenfolie ist. Letztere hat den Vorteil eines geringeren Gewichtes.

30 Weiter ist es auch möglich, die Vorrichtung mittels einer in Richtung senkrecht zu der Vorderkante einer Schlagfläche eines Schlägerkopfes ausgerichteten Fernsehkamera und einem am Schaft des Schlägers oder am Schlägerkopf angeordneten Fernsch Bildschirm (Monitor) auszubilden. Als Monitor kann dabei beispielsweise ein kleiner Flüssigkristallbildschirm dienen.

5
Ergänzend kann die Vorrichtung zusätzlich einen Laserpointer umfassen, der dann die richtige Ausrichtung des Schlägerkopfes noch deutlicher anzeigt.

Um die richtige Position des Schlägerkopfes noch leichter zu finden, kann in der Vorrichtung ein geeignetes Fadenkreuz angeordnet sein.

10 Vorzugsweise kann das Hilfsmittel mittels Magneten am Schläger befestigt werden.

Alternativ dazu kann es natürlich bei nichtmagnetischen Schlägern mittels federnder Klipse oder einer Verschraubung am Schaft des Schlägers oder am Schlägerkopf befestigt werden.

20 Besonders bevorzugt ist es, die Vorrichtung über ein Gelenk mit dem Schläger zu verbinden, welches eine Schwenkung der Vorrichtung um eine Achse parallel zu einer Schlagfläche des Schlägerkopfes ermöglicht. Auf diese Weise kann das Hilfsmittel auch von Spielern verwendet werden, die absichtlich oder aus Gewohnheit die Schlagfläche des Schlägerkopfes nicht senkrecht zum Boden, sondern leicht nach

25 vorne oder nach hinten geneigt halten (beispielsweise um bei weiten Schlägen zusätzliche Vorteile durch eine Drall oder Effet des Balls zu erzielen). Diese Gewohnheit behalten die Spieler dann häufig auch beim Einlochen/Putten bei.

30 Weiter ist es besonders bevorzugt, wenn die Vorrichtung über ein Gelenk mit dem Schläger verbunden ist, welches eine Schwenkung der Vorrichtung um eine Achse senkrecht zu der Vorderkante einer Schlagfläche des Schlägerkopfes ermöglicht. Auf diese Weise kann das erfindungsgemäße Hilfsmittel auch

von Spielern verwendet werden, die den Schlägerschaft nicht genau senkrecht sondern leicht schräg zum Boden halten.

Die vorliegende Erfindung wird im folgenden anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsform näher erläutert. Es zeigt:

Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Hilfsmittels zur Erleichterung des Erlernens des Golfspiels.

Figur 1 zeigt eine räumliche perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Hilfsmittels zur Erleichterung des Erlernens des Golfspiels. Das Hilfsmittel 10 umfasst einen Adapter 12, der mit Magneten versehen ist, und so ausgebildet ist, dass er an den Schlägerköpfen der Mehrzahl der auf dem Markt befindlichen Golfschläger angebracht werden kann. Oberhalb des Adapters 12 befindet sich ein Verbindungsstück 14, welches ein Gelenk 16 umfasst, welches um eine Achse parallel zu der Vorderkante der Schlagfläche des Schlägerkopfes schwenkbar und arretierbar ist, sowie darüber ein Gelenk 18, welches um eine Achse 20 schwenkbar und arretierbar ist, die senkrecht auf der Vorderkante der Schlagfläche des Schlägerkopfes steht.

Am oberen Ende dieses Verbindungsstücks 14 befindet sich die Vorrichtung 22 zur Umlenkung des Bildes. Es kann sich dabei beispielsweise um ein Prisma, ein Winkelprisma, einen Spiegel oder eine Spiegelfolie oder eine Fernsehkamera mit Monitor handeln.

Mit 24 ist die Einblickrichtung des Spielers angegeben, 26 und 28 bezeichnen Fadenkreuze, die an der Vorrichtung 22 zur

4

7

weiteren Verbesserung der Visiermöglichkeiten bei dem erfindungsgemäßen Hilfsmittel angebracht werden können:

Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung kann die Vorrichtung zur Umlenkung des Bildes auch direkt an dem Schaft eines Golfschlägers, auch dauerhaft, angebracht sein, oder sogar in den entsprechenden Schlägerschaft integriert sein. Bei den gegenwärtigen Golfregeln kann ein solcher Schläger dann zwar nur als reines Übungsgerät, und nicht im Wettkampf eingesetzt werden. Es sind aber auch entsprechende Regeländerungen nach Durchsetzung der vorliegenden Erfindung denkbar.

Ebenso kann statt der optischen Umlenkvorrichtung jeweils eine in Richtung senkrecht zu der Vorderkante einer Schlagfläche des Schlägerkopfes ausgerichtete Fernsehkamera und ein am Schaft des Schlägers angeordneter Fernsehbildschirm (Monitor) erfindungsgemäß Verwendung finden. Als Monitor wäre hier besonders ein Flüssigkristalldisplay geeignet.

Zur Anwendung wird das in Figur 1 dargestellte Hilfsmittel mittels des mit Magneten versehenen Adapters 12 direkt auf dem Schlägerkopf des Golfschlägers befestigt. Das erfindungsgemäße Hilfsmittel ermöglicht dem Spieler dann beim Ansprechen des Balles, ohne den Blick vom Ball und vom Schlägerkopf zu nehmen, gleichzeitig die Schlagfläche des Schlägerkopfes zum Ziel/Loch genau auszurichten und zu kontrollieren. Zu diesem Zweck ist im Sichtfeld der optischen Umlenkvorrichtung 22 ein Fadenkreuz 26, 28 angeordnet, das es ermöglicht, das Ziel/Loch genau anzuvisieren, ohne den Ball und den Schlägerkopf aus den Augen lassen zu müssen. Erfindungsgemäß lässt sich also eine hundertprozentig genaue Schlägerausrichtung erreichen. Eine Fehleinschätzung beim

Festlegen der Ballrolllinie, die selbst geschulten Golfspielern passiert, lässt sich mit dem erfindungsgemäßen Hilfsmittel sofort korrigieren, da man in der Bildumlenkvorrichtung sofort erkennt, ob die angestrebte Ballrolllinie exakt ist oder nicht. Das erfindungsgemäße Hilfsmittel dient allen Golfspielern als optimales Trainingshilfsmittel, um den wohl wichtigsten Schlag beim Golfspiel, nämlich den Schlag zum "Einlochen", richtig zu trainieren. Es ist dabei besonders wichtig, daß mit dem erfindungsgemäßen Hilfsmittel der Schlag genau so trainiert wird, wie er in allen Lehrbüchern des Golfsports beschrieben ist, nämlich die Augen genau senkrecht über dem Ball und dem Schlägerkopf zu halten, während des Ansprechens des Balls, des Ausrichtens des Schlägers und des Abschlagens. Der Spieler wird durch das Einblicken entlang des Pfeils 24 in die optische Vorrichtung 22 des erfindungsgemäßen Hilfsmittels gezwungen, die Augen absolut genau über dem Ball und Schlägerkopf zu halten, was auch beim Trainieren ohne dieses Hilfsmittel für einen guten Schlag unabdingbar ist. Das Trainieren mit dem erfindungsgemäßen Hilfsmittel zwingt den Spieler dazu, die schulbuchmäßige Körperhaltung einzunehmen, um die erforderliche exakte Schlägerkopfausrichtung zu erlernen.

Das erfindungsgemäße Hilfsmittel 10 ist sowohl für rechts- wie auch für linkshändige Spieler ohne Einschränkung gleichermaßen geeignet.

Patentanwälte Brose & Brose
Dipl.-Ing. Karl A. Brose †
Dipl.-Ing. D. Karl Brose
Dipl.-Ing. Alexander Beck
Postf. 1164 - Leutsteden SC.
D-82301 Starnberg
Tel 08151/72412 - Fax 1731

Be-uc

Robert Böhm, Richard-Wagner-Str. 90, 82538 Geretsried

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Hilfsmittel (10) zur Erleichterung des Erlernens des Golfspiels, zur Befestigung an einem Golfschläger mit Schlägerkopf und Schaft, welches am Schlägerkopf oder in der Nähe des Schlägerkopfes am Schaft des Golfschlägers anbringbar ist, gekennzeichnet durch eine Vorrichtung (22), die das in Blickrichtung senkrecht zur Vorderkante einer Schlagfläche des Schlägerkopfes von der Vorrichtung aus erkennbare Bild in Richtung auf den Kopf eines das Hilfsmittel benutzenden Golfspielers umlenkt.
2. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) eine oder mehrere spiegelnde Flächen umfasst, die das Bild umlenken.
3. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) ein Prisma zur Umlenkung des Bildes umfasst.
4. Hilfsmittel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Prisma ein Winkelprisma oder eine Prismenfolie ist.
5. Hilfsmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) eine in Richtung senkrecht zur

111

Vorderkante einer Schlägerfläche des Schlägerkopfes ausgerichtete Fernsehkamera und einen am Schaft des Schlägers angeordneten Fernseh-Bildschirm umfasst.

5 6. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass es zusätzlich einen Laserpointer umfasst.

0 7. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass in der Vorrichtung (22) ein geeignetes Fadenkreuz (26,28) angeordnet ist.

15 8. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass es mittels Magneten am Schläger befestigt ist.

20 9. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass es mittels federnder Klipse oder einer Verschraubung am Schaft des Schlägers befestigt ist.

25 10. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) über ein Gelenk (16) mit dem Schläger verbunden ist, welches eine Schwenkung der Vorrichtung (22) um eine Achse parallel zu einer Schlagfläche des Schlägerkopfes ermöglicht.

30 11. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) über ein Gelenk (18) mit dem Schläger verbunden ist, welches eine Schwenkung der Vorrichtung (22) um eine Achse (20) senkrecht zu der Vorderkante einer Schlagfläche des Schlägerkopfes ermöglicht.

12. Golfschläger zur Erleichterung des Erlernens des Golfspiels mit Schlägerkopf und Schaft, gekennzeichnet durch

12
eine am Schlägerschaft angebrachte oder in diesen integrierte Vorrichtung (22), die das in Blickrichtung senkrecht zur Vorderkante einer Schlagfläche des Schlägerkopfes von der Vorrichtung aus erkennbare Bild in Richtung auf den Kopf eines den Golfschläger benutzenden Golfspielers umlenkt.

13. Golfschläger nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) eine oder mehrere spiegelnde Flächen umfasst, die das Bild umlenken.

14. Golfschläger nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) ein Prisma zur Umlenkung des Bildes umfasst.

5 15. Golfschläger nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass das Prisma ein Winkelprisma oder eine Prismenfolie ist.

10 16. Golfschläger nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) eine in Richtung senkrecht zur Vorderkante einer Schlägerfläche des Schlägerkopfes ausgerichtete Fernsehkamera und einen am Schaft des Schlägers angeordneten Fernseh-Bildschirm umfasst.

25 17. Golfschläger nach einem der Ansprüche 12 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass er zusätzlich einen Laserpointer umfasst.

30 18. Golfschläger nach einem der Ansprüche 12 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass in der Vorrichtung (22) ein geeignetes Fadenkreuz (26, 28) angeordnet ist.

19. Golfschläger nach einem der Ansprüche 12 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) über ein Gelenk (16) mit dem Schläger verbunden ist, welches eine Schwenkung

15 |
4
der Vorrichtung (22) um eine Achse parallel zu einer Schlagfläche des Schlägerkopfes ermöglicht.

5 20. Golfschläger nach einem der Ansprüche 12 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (22) über ein Gelenk (18) mit dem Schläger verbunden ist, welches eine Schwenkung der Vorrichtung (22) um eine Achse (20) senkrecht zu der Vorderkante einer Schlagfläche des Schlägerkopfes ermöglicht.

Fig. 1

